

### Europäisches Patentamt

# **European Patent Office**

Office européen des brevets



EP 0 923 886 A1 (11)

(12)

### DEMANDE DE BREVET EUROPEEN

(43) Date de publication: 23.06.1999 Bulletin 1999/25

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: A43C 7/02

(21) Numéro de dépôt: 98119841.9

(22) Date de dépôt: 20.10.1998

(84) Etats contractants désignés:

AT BE CH CY DE DK ES FI FR GB GR IE IT LI LU MC NL PT SE

Etats d'extension désignés: AL LT LV MK RO SI

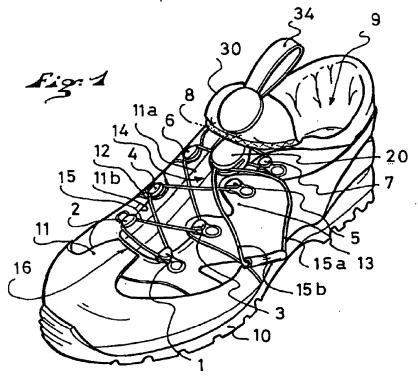
(30) Priorité: 17.12.1997 FR 9716290

(71) Demandeur: Salomon S.A. 74370 Metz-Tessy (FR)

(72) Inventeur: Fellouhe, Catherine 74940 Annecy-Le-Vieux (FR)

#### (54)Chaussure de sport comportant un dispositif de rangement des lacets intégré

(57)La présente invention concerne une chaussure de sport comprenant une semelle externe (10) sur laquelle est montée une tige (11) délimitant une zone centrale d'introduction (9) du pied, et comportant une zone de laçage (16) constituée d'un lacet ou câble (15) formant deux brins (15a, 15b) qui relient entre eux par un parcours déterminé des éléments de renvoi (1 à 8) de la zone de laçage (16), et qui sont en liaison à proximité de leurs extrémités libres avec un dispositif d'immobilisation ou bloqueur (20), caractérisée en ce qu'elle comporte, à proximité de la zone d'introduction (9) du pied, à l'extrémité de la zone de laçage (16), une poche de rangement (30) apte à recevoir à la fois les extrémités libres des brins (15a, 15b) du lacet (15), s'étendant au-delà du bloqueur (20) après serrage des quartiers (12, 13), ainsi que le bloqueur (20) proprement dit.



# Description

[0001] La présente invention concerne une chaussure de sport comprenant, de manière traditionnelle, une semelle externe sur laquelle est montée une tige délimitant une zone centrale d'introduction du pied en relation avec une ouverture pratiquée sur sa partie supérieure antérieure qui est délimitée par deux quartiers interne et externe, sur lesquels est susceptible d'agir en serrage un lacet ou câble formant deux brins qui les relient par l'intermédiaire d'éléments de renvoi tels qu'oeillets, passants ou crochets.

[0002] L'invention concerne une chaussure de ce type comprenant en outre un dispositif d'immobilisation ou bloqueur en liaison avec les brins du lacet à proximité de leurs extrémités libres.

[0003] La présence d'un bloqueur constitue un avantage connu en soi en ce sens qu'il permet un serrage rapide par traction sur les lacets et immobilisation immédiate en déplaçant ledit bloqueur vers une position de blocage.

[0004] De tels bloqueurs sont particulièrement intéressants dans des conditions de course car ils garantissent un serrage constant et remédient aux problèmes de desserrage intempestifs se produisant avec les systèmes de serrage traditionnels par noeud.

[0005] Néanmoins, si les bloqueurs apportent un avantage certain dans le domaine de la chaussure de sport, ils induisent par ailleurs un inconvénient majeur en ce qui concerne l'extrémité des brins formés par le lacet qui deviennent libres au-delà du bloqueur et qui présentent un réel danger, par la possibilité d'accrochage qu'ils représentent, pour la marche ou pour la pratique de tout sport si l'on n'assure pas leur rangement d'une manière ou d'une autre.

[0006] C'est ainsi que sont connus des bloqueurs permettant le rangement des extrémités du lacet à l'intérieur même du corps qui le constitue, mais cela conduit à concevoir un ensemble relativement volumineux et lourd, peu performant et pouvant constituer une gêne dans la pratique de certains sports.

[0007] Le modèle d'utilité allemand G 88 10 872.4 décrit bien un dispositif de rangement de l'extrémité des lacets ou plus précisément des boucles formées par celle-ci après avoir effectué un noeud, qui est constitué par un volet rabattable disposé dans cette zone et se refermant sur une partie correspondante par l'intermédiaire de moyens auto-agrippants disposés de part et d'autre et agissant réciproquement.

[0008] Un tel dispositif de rangement présente l'inconvénient, de par la présence même des moyens autoagrippants, de nécessiter des lacets spéciaux ne s'y accrochant pas.

[0009] Par ailleurs, le dispositif décrit dans ce modèle d'utilité concerne uniquement une chaussure à lacets 55 ne comportant pas de dispositif de blocage, et n'est donc pas adapté au rangement d'un bloqueur de lacet, plus volumineux, qui ne peut coopérer avec les moyens

autoagrippants. En fait, le but de ce dispositif de rangement est d'éviter le desserrage du noeud, problème qui ne se pose pas dans un système de serrage par bloqueur.

[0010] Le but de la présente invention est de remédier aux inconvénients des bloqueurs de lacet cités ci-avant et notamment de fournir un système amélioré de protection du bloqueur et des extrémités du lacet.

[0011] A cet effet, elle concerne une chaussure de sport comprenant une semelle externe sur laquelle est montée une tige délimitant une zone centrale d'introduction du pied, et comportant une zone de laçage constituée d'un lacet ou câble formant deux brins qui relient entre eux par un parcours déterminé des éléments de renvoi de la zone de laçage, et qui sont en liaison à proximité de leurs extrémités libres avec un dispositif d'immobilisation ou bloqueur, caractérisée en ce qu'elle comporte, à proximité de la zone d'introduction du pied, à l'extrémité de la zone de laçage, une poche de rangement apte à recevoir à la fois les extrémités libres des brins du lacet, s'étendant au-delà du bloqueur après serrage des quartiers, ainsi que le bloqueur proprement dit.

[0012] La présente invention permet ainsi de dissocier totalement les fonctions de blocage assurées par le bloqueur, et de rangement "anti-accrochage" assurées par la poche, et donc d'assurer une sécurité parfaite en protégeant totalement le système de blocage, et en empêchant l'accrochage intempestif des brins libres du lacet. [0013] La présente invention concerne également les caractéristiques qui ressortiront au cours de la description qui va suivre et qui devront être considérées isolément ou selon toutes leurs combinaisons techniques possibles.

[0014] Cette description, donnée à titre d'exemple non limitatif, fera mieux comprendre comment l'invention peut être réalisée, en référence au dessin schématique annexé en illustrant un mode de réalisation préféré et sur lesquel :

- la figure 1 représente en perspective une chaussure de sport comportant une poche de rangement selon l'invention,
- la figure 2 est, à échelle agrandie, une vue en perspective de la zone de la chaussure de la figure 1 comportant la poche de rangement, après rangement du bloqueur et du lacet,
- la figure 3 est une vue latérale schématique de la partie de chaussure selon la figure 2, à vide,
- la figure 4 est une vue en coupe longitudinale partielle de la figure 3.

[0015] La chaussure de sport représentée sur la figure 1, comprend une semelle externe 10 sur laquelle est montée une tige 11, en l'occurrence une tige fermée, munie à son extrémité supérieure d'une zone centrale 9 d'introduction du pied, et comportant un quartier interne 12 et un quartier externe 13 reliés entre eux par

2

un système de serrage 14. Ce système de serrage 14 est constitué par un lacet ou câble formant deux brins 15a et 15b en liaison avec un dispositif de blocage ou bloqueur 20 et reliant entre eux selon un parcours déterminé, une série d'éléments de renvoi ou passants, oeillets ou crochets 1 à 8 disposés fixement sur les bords respectifs 11b situés en vis-à-vis des quartiers 12, 13. Ces bords 11b définissent entre eux une zone de laçage 16, de manière que lors d'une action en traction sur les brins 15a et 15b du lacet 15, celui-ci agisse en serrage sur les quartiers 12, 13, par l'intermédiaire des éléments de renvoi 1 à 8. Ainsi, lesdits bords 11b des quartiers 12, 13, sont rapprochés l'un de l'autre et sont maintenus en position de serrage sur le pied, par l'intermédiaire du bloqueur 20.

[0016] La description et le fonctionnement d'un tel bloqueur correspond par exemple à celui ayant fait l'objet du brevet d'invention N° 2 706 743 déposé précédemment par la demanderesse et qui ne sera donc pas décrit plus avant.

[0017] Selon l'invention, la chaussure comporte, à proximité de la zone d'introduction 9 du pied, à l'extrémité supérieure de la zone de laçage 16, une poche de rangement 30 apte à recevoir à la fois les extrémités libres des brins 15a, 15b, du lacet 15, s'étendant audelà du bloqueur 20 après serrage des quartiers 12, 13, ainsi que le bloqueur 20 proprement dit.

Selon le présent exemple de réalisation, la poche de rangement 30 est réalisée en un matériau souple déformable rapporté à cheval sur les bords supérieurs des deux quartiers 12, 13, de la tige 11, à l'extrémité supérieure de la zone de laçage 16, pour la coiffer et délimiter avec elle un logement clos 31 accessible de l'extérieur par l'intermédiaire d'un système d'ouverture 32.

[0019] Préférentiellement, le système d'ouverture de la poche de rangement 30 est disposé sur une paroi antérieure qui est libre par rapport au pied ou la chaussure proprement dite.

[0020] Selon un mode préféré de réalisation, représenté sur les figures, le système d'ouverture 32 de la poche de rangement 30 est constitué par un rebord inférieur libre 30a de sa paroi antérieure, appliqué de façon permanente contre la tige 11 à l'extrémité supérieure de la zone de laçage 16, par l'intermédiaire d'un matériau élastique 32a incorporé audit rebord 30a, de manière à permettre, d'une part son soulèvement par préhension manuelle correspondant à une ouverture de la poche 30 en vue du rangement dans celle-ci des extrémités 15a, 15b du lacet 15 après blocage et du bloqueur 20 proprement dit, et d'autre part son retour contre la tige 11, s'effectuant automatiquement par rappel élastique après relâchement de ladite action manuelle.

[0021] Bien entendu, d'autres systèmes de fermeture pourraient également être envisagés, et il pourrait s'agir par exemple d'un système de fermeture à glissière ou encore de fermeture par lacets ou cordons disposé à un quelconque endroit de la paroi antérieure de la poche

après y avoir pratiqué une ouverture.

C'est ainsi que le matériau élastique 32a pourra être constitué par un élastique incorporé dans un ourlet réalisé à proximité du rebord libre 30a, en pratiquant une couture 33. Un tel élastique pourra également être remplacé par une bande élastique cousue dans la même zone.

[0023] Par ailleurs, selon le présent exemple de réalisation, les bords périphériques de la poche de rangement 30 sont, à l'exclusion de son rebord antérieur inférieur 30a, rapportés par couture sur des zones d'extrémité supérieure des quartiers 12, 13 et sur des zones adjacentes de l'ouverture centrale 9 s'étendant de part et d'autre des quartiers 12, 13.

[0024] Dans le cas d'une construction de tige de type classique, c'est-à-dire munie d'une ouverture de chaussage longitudinale et d'une languette disposée au-dessous de ladite ouverture, la poche de rangement 30 pourra être disposée à l'extrémité supérieure de la languette de la chaussure. Dans une telle construction de tige ouverte, le système de serrage 14 sert également de système de fermeture de la tige. Dans tous les cas l'application élastique du bord inférieur libre 30a de la poche contre la tige 11 est particulièrement intéressante car elle permet de garantir un maintien en position des extrémités du lacet et du bloqueur à l'intérieur de ladite poche.

Une telle poche permet donc non seulement [0025] de garantir la sécurité en empêchant toute sortie du bloqueur et des extrémités de lacet, mais également de protéger le mécanisme du bloqueur contre des agressions extérieures.

[0026] Selon une autre caractéristique de l'invention, l'ouverture de la poche de rangement 30, s'effectuant par soulèvement de son rebord antérieur inférieur élastique 30a, s'effectue par l'intermédiaire d'un élément de préhension 34, solidaire de sa paroi antérieure libre.

Concernant cet élément de préhension 34, il pourra s'agir comme le montrent les figures, d'une boucle souple en forme de dragonne, mais également de tout type de moyen de préhension.

#### Revendications

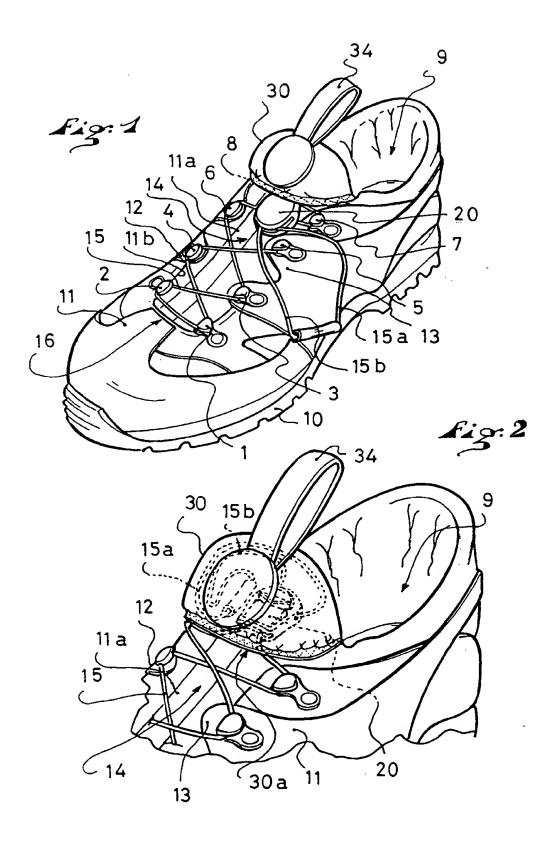
Chaussure de sport comprenant une semelle 45 externe (10) sur laquelle est montée une tige (11) délimitant une zone centrale d'introduction (9) du pied, et comportant une zone de laçage (16) constituée d'un lacet ou câble (15) formant deux brins (15a, 15b) qui relient entre eux par un parcours déterminé des éléments de renvoi (1 à 8) de la zone de laçage (16), et qui sont en liaison à proximité de leurs extrémités libres avec un dispositif d'immobilisation ou bloqueur (20), caractérisée en ce qu'elle comporte, à proximité de la zone d'introduction (9) du pied, à l'extrémité de la zone de laçage (16), une poche de rangement (30) apte à recevoir à la fois les extrémités libres des brins

50

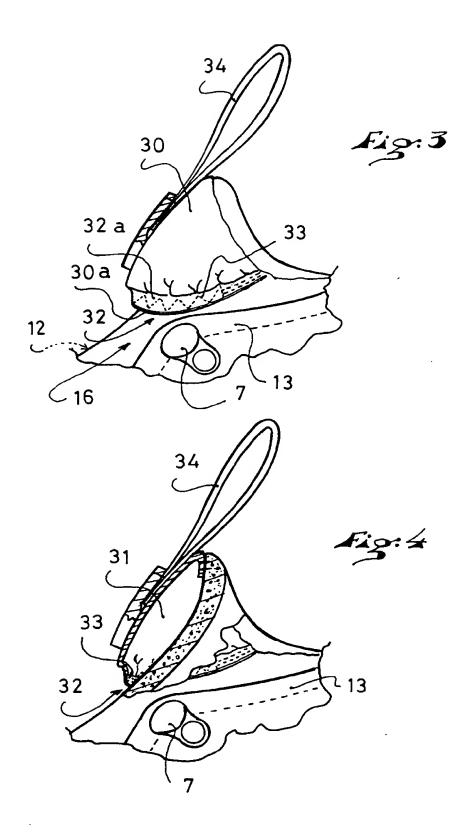
(15a, 15b) du lacet (15), s'étendant au-delà du bloqueur (20) après serrage des quartiers (12, 13), ainsi que le bloqueur (20) proprement dit.

- 2. Chaussure selon la revendication 1, caractérisée en ce que la poche de rangement (30) est réalisée en un matériau souple déformable rapporté à cheval, à l'extrémité supérieure de la zone de laçage (16), pour la coiffer et délimiter avec elle un logement clos (31) accessible de l'extérieur par l'intermédiaire d'un système d'ouverture (32).
- Chaussure selon la revendication 2, caractérisée en ce que le système d'ouverture de la poche de rangement (30) est disposé sur une paroi antérieure qui est libre par rapport au pied ou la chaussure proprement dite.
- 4. Chaussure selon la revendication 3, caractérisée en ce que le système d'ouverture (32) de la poche 20 de rangement (30) est constitué par un rebord inférieur libre (30a) de sa paroi antérieure, appliqué de façon permanente contre la tige (11) à l'extrémité supérieure de la zone de laçage (16), par l'intermédiaire d'un matériau élastique (32a) incorporé audit 25 rebord (30a), de manière à permettre, d'une part son soulèvement par préhension manuelle correspondant à une ouverture de la poche (30) en vue du rangement dans celle-ci des extrémités (15a, 15b) du lacet (15) après blocage et du bloqueur (20) proprement dit, et d'autre part son retour contre la tige (11), s'effectuant automatiquement par rappel élastique, après relâchement de ladite action manuelle.
- 5. Chaussure selon la revendication 4, caractérisée en ce que les bords périphériques de la poche de rangement (30) sont, à l'exclusion de son rebord antérieur inférieur (30a), rapportés par couture sur des zones d'extrémité supérieure de la tige.
- 6. Chaussure selon l'une des revendications 2 à 5, caractérisée en ce que l'ouverture de la poche de rangement (30), s'effectuant par soulèvement de son rebord antérieur inférieur élastique (30a), 45 s'effectue par l'intermédiaire d'un élément de préhension (34), solidaire de sa paroi antérieure libre.
- Chaussure selon la revendication 4, caractérisée en ce que la poche de rangement (30) est rapportée par couture à l'extrémité supérieure d'une languette.

55



# EP 0 923 886 A1





# RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE

Numéro de la demande EP 98 11 9841

Catégorie	Citation du document avec des parties pertir	indication, en cas de besoin, ientes	Revendication concernée	CLASSEMENT DE LA DEMANDE (Int.CI.6)
D,A	***************************************	DAS SPORTSCHUHFABRIKEN G & CO K.G.)	1-7	A43C7/02
A	US 2 983 011 A (WIN * figure 1 *	CHESTER) 9 mai 1961	1	
Α	EP 0 629 793 A (SAL 21 décembre 1994 * figure 1 *	DMON SA)	1	
Α	DE 111 303 C (KÜRZE * le document en en		1	
				DOMAINES TECHNIQUES RECHERCHES (Int.Cl.8) A43C A43B
,	ésent rapport a été établi pour tou	Examinativu		
	LA HAYE	Date d'achèvement de la recherche 19 mars 1999	Sch	olvinck, T
CATEGORIE DES DOCUMENTS CITES  X : particulièrement pertinent à lui seul Y : particulièrement pertinent en combinaison avec un autre document de la même catégorie A : amère-plan technologique O : divulgation non-écrite		S T : théorie ou princ E : document de b date de dépôt c avec un D : cité dans la deu L : cité pour d'autr	T: théorie ou principe à la base de l'invention E: document de brevet antérieur, mais publié à la date de dépôt ou après cette date D: cité dans la demande L: cité pour d'autres raisons à: membre de la même famille, document correspondant	

### EP 0 923 886 A1

## ANNEXE AU RAPPORT DE RECHERCHE EUROPEENNE RELATIF A LA DEMANDE DE BREVET EUROPEEN NO.

EP 98 11 9841

La présente annexe indique les membres de la famille de brevets relatifs aux documents brevets cités dans le rapport de recherche européenne visé ci-dessus.

Lesdits members sont contenus au fichier informatique de l'Office européen des brevets à la date du
Les renseignements fournis sont donnés à titre indicatif et n'engagent pas la responsabilité de l'Office européen des brevets.

19-03-1999

Documen au rapport			Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
DE 881	0872	U	23-02-1989	AUCUN	. !-
US 298:	3011	Α	09-05-1961	AUCUN	
EP 0629	9793	A	21-12-1994	FR 2706743 A AT 165144 T DE 69409579 D DE 69409579 T FI 942985 A JP 7016105 A NO 942236 A US 5477593 A	30-12-1994 15-05-1998 20-05-1998 13-08-1998 22-12-1999 20-01-1999 22-12-1999
DE 1113	303	С		AUCUN	

Pour tout renseignement concernant cette annexe : voir Journal Officiel de l'Office européen des brevets, No.12/82

EPO FORM P0460